

PENERAPAN PEMBELAJARAN *TWO STAY TWO STRAY* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR DAN AKTIVITAS SISWA

Ignatius Bambang, Eny Enawaty, Rody Putra Sartika

Program Studi Pendidikan Kimia FKIP UNTAN

Email : ignatiusbambang36@yahoo.com

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas XI IPA 2 SMA Negeri 1 Sungai Ambawang pada materi koloid melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray*. Bentuk penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Subjek penelitian adalah siswa kelas XI IPA 2 SMA Negeri 1 Sungai Ambawang. Lembar observasi dan tes hasil belajar digunakan sebagai instrumen penelitian. Sebelum digunakan instrumen tersebut di uji validitas dan reliabilitasnya. Validitas isi yang digunakan adalah uji *gregory* dan reliabilitas yang digunakan dadalah rumus alpha *chronbach*. Dari hasil perhitungan validitas isi tergolong dalam kategori tinggi dan reliabilitas tergolong dalam kategori sedang. Tindakan dalam penelitian ini terdiri dari 2 siklus dan setiap siklus terdiri dari 4 tahap yaitu perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi. Hasil penelitian menunjukkan terdapat peningkatan terhadap aktivitas dan hasil belajar. Peningkatan aktivitas siswa sebesar 2,03%. Hasil penelitian juga menunjukkan terdapat peningkatan hasil belajar siswa 3,74%

Kata kunci: *Two Stay Two Stray (TSTS)*, Aktivitas belajar, hasil belajar, Koloid

Abstract: This research aims to improve student's activities and student's achievement in second eleventh grade student of SMA Negeri 1 Sungai Ambawang in koloid material through kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* learning model. The form of this research was classroom action research. The subject of this research was students of second eleventh grade students of SMA Negeri 1 Sungai Ambawang. Observation sheet and learning achievement test was used as the research instrument. Before used the instrument, the validity and reliability of the instrument has been checked. Content validity that used was gregory test and chonbach alpha for the reliability. From the result of content validity that include to the high category and reliability include to the average category. The action in this research consists of two cycle and there are 4 step in each cycle. They are planning, action, observation, and reflexion. The result of this research shows that there was an improving of students' activity and students' achievement. Thus, the improving of students' activity was 2,03%. The result of this research also shows that there was improving in students learning achievement, it was 3,74%.

Key Word: *Two Stay Two Stray (TSTS)*, activity, students learning achievement, Koloid

Pendidikan Indonesia saat ini menduduki peringkat ke- 64 dari 120 negara untuk pendidikan di seluruh dunia versi *Education For All Global Monitoring Report 2012* yang dikeluarkan UNESCO. Rendahnya peringkat pendidikan Indonesia menunjukkan banyaknya permasalahan dalam pelaksanaan pendidikan. Hal ini sejalan dengan hasil studi PISA-OECD (*Programme for International Student Assessment – Organization for Economic Cooperation dan Development*) pada tahun 2009 yang membuktikan rata-rata peserta didik Indonesia memiliki prestasi yang rendah dibandingkan rata-rata Internasional yang mencapai skor 500, sehingga perlu dilakukan perbaikan terhadap proses pembelajaran. Menurut Purwita (2009) proses pembelajaran juga berpengaruh besar dalam pencapaian prestasi belajar siswa. Proses pembelajaran merupakan proses komunikasi antara guru dan peserta didik. Proses pembelajaran akan efektif dengan adanya komunikasi dua arah antara guru dengan peserta didik yang tidak hanya menekankan pada apa yang dipelajari tetapi menekankan bagaimana ia harus belajar (Eko, 2011).

Berdasarkan hasil observasi terlihat bahwa metode ceramah dan diskusi dengan media papan tulis belum bisa menarik perhatian siswa untuk mengikuti proses pembelajaran dan mengaktifkan siswa, hal ini dibuktikan dari persentase aktivitas siswa pada kelas XI IPA 2 yang masih rendah yaitu hanya 14 siswa (50%) yang fokus mendengarkan penjelasan guru, 3 siswa (10,71%) yang antusias menjawab pertanyaan guru, 1 siswa (3,57%) siswa yang bertanya pada saat diberi kesempatan untuk bertanya kepada guru, tidak ada siswa yang mengerjakan contoh soal yang diberikan guru dan 7 siswa (25 %) mengeluarkan pendapat dan menanggapi hasil diskusi kelompok temannya. Rendahnya aktivitas siswa berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Menurut Aunurrahman dalam Mariani Natalia, Yustina Yusuf dan Desi Rahmayani (2010) bila siswa berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran, maka siswa akan lebih mudah memahami materi yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa, hal ini dapat dilihat dari masih rendahnya persentase rata-rata siswa yang tidak tuntas lebih dari 60% pada materi koloid dengan (KKM) 71.

Berdasarkan hasil diskusi dengan guru, penyebab rendahnya hasil belajar yaitu siswa kesulitan memahami konsep koloid. Guru juga mengalami kesulitan memahami konsep-konsep kimia karena guru yang bersangkutan bukan berasal dari disiplin ilmu kimia. Hasil ini juga ditemukan pola guru menjelaskan materi koloid dengan menggunakan metode ceramah dan media papan tulis. Menurut Suyanti (2010) beberapa kelemahan dari metode ceramah adalah materi yang dapat dikuasai siswa sebagai hasil ceramah akan terbatas pada apa yang dikuasai guru dan ceramah sering dianggap metode yang membosankan jika guru kurang memiliki kemampuan dalam mengolah kata-kata yang baik, hal ini sejalan dengan hasil wawancara dengan 9 siswa yang mewakili kelas tinggi, sedang dan rendah, dimana mereka merasa bosan dengan suasana belajar yang kurang menarik dan penjelasan yang diberikan terlalu monoton tanpa banyak melibatkan siswa. hal tersebut juga lah yang menyebabkan rendahnya hasil belajar siswa pada materi koloid.

Hasil dari refleksi dengan guru menunjukkan bahwa guru berkeinginan memperbaiki proses pembelajaran agar aktivitas dan hasil belajar meningkat

sehingga perlu menggunakan suatu model pembelajaran aktif. Zaini (2008) mengungkapkan bahwa pembelajaran aktif adalah suatu pembelajaran yang mengajak peserta didik untuk belajar secara aktif, ketika peserta didik belajar dengan aktif berarti mereka yang mendominasi aktivitas pembelajaran. Salah satu model pembelajaran aktif yang dapat diterapkan adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS). Menurut Vivien (2011) mengatakan bahwa Model pembelajaran *Two Stay Two Stray* adalah model pembelajaran berkelompok di mana di dalam kelompok tersebut ada siswa yang tetap tinggal atau *Stay* di kelompoknya dan siswa yang bertamu/berpencar atau *stray* ke kelompok lain. Siswa yang *stay* di kelompoknya menjelaskan konsep yang dipelajari kelompoknya kepada ber tamu ke kelompoknya sedangkan yang *stray* atau berpencar bertugas untuk memperoleh konsep dari kelompok lain, sejalan dengan Suyatno (2009) menyatakan bahwa model pembelajaran kooperatif adalah kegiatan pembelajaran dengan cara berkelompok untuk bekerja sama saling membantu mengkonstruksi konsep dan menyelesaikan persoalan.

Hasil-hasil penelitian tentang penerapan model pembelajaran kooperatif learning Tipe TSTS menunjukkan hasil yang positif terhadap aktivitas dan hasil belajar siswa serta meningkatkan kemampuan bernalar siswa yaitu penelitian Jufri (2010) dan Dyanawijayanti (2011). Hasil penelitian Jufri (2010) menunjukkan adanya peningkatan terhadap aktivitas dan hasil belajar yaitu pada siklus I dan II sebagai berikut: aktivitas siswa meningkat pada siklus 1 dan siklus II yaitu sebesar 62% dan 81% serta hasil belajar siswa pada siklus 1 dan II yaitu 57% dan 75% sedangkan pada penelitian Dyanawijayanti (2011) menunjukkan adanya peningkatan terhadap aktivitas dan hasil belajar yaitu pada siklus I dan II sebagai berikut: aktivitas siswa meningkat pada siklus 1 dan siklus II yaitu sebesar 44% dan 71% serta hasil belajar siswa pada siklus 1 dan II yaitu 60% dan 65%. Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti bersama guru melakukan penelitian tindakan kelas (PTK) untuk memperbaiki proses pembelajaran, model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* pada materi Koloid siswa Kelas XI IPA 2 SMA Negeri 1 Sungai Ambawang dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa.

METODE

Bentuk penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian ini dilaksanakan pada tahun ajaran 2013/2014. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini dilaksanakan melalui dua siklus untuk melihat peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) pada materi koloid. Siklus I dilaksanakan pada tanggal 14 Mei 2014 sedangkan siklus II pada tanggal 21 Mei 2014.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah teknik pengukuran dan teknik observasi siswa, dimana instrumen yang digunakan adalah tes hasil belajar berupa soal *posttest* siklus I dan siklus II dalam bentuk *essay* dan observasi proses pembelajaran dan aktivitas siswa yang menggunakan instrumen lembar observasi. Instrumen penelitian divalidasi oleh satu orang dosen kimia FKIP UNTAN dan satu orang guru SMA Negeri 1 Sungai Ambawang. Berdasarkan

hasil dari validasi butir soal untuk masing-masing siklus diperoleh koefisien validitas sangat tinggi. Hasil validasi selanjutnya diujicobakan untuk mengetahui reliabilitas tes. Tes dalam penelitian ini berbentuk uraian, oleh sebab itu reliabilitas tes dapat dihitung dengan uji *Cronbach Alpha*. Hasil uji coba soal tes dengan perhitungan didapat nilai *Cronbach Alpha* atau r_{11} = 0,44 untuk siklus I dan r_{11} = 0,516 untuk siklus II. Reliabilitas soal riset tergolong sedang untuk siklus I dan siklus II. Data hasil observasi terhadap proses pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray (TSTS)* dianalisis dengan langkah-langkah: (1) Melihat dilakukan tidaknya tahap-tahap pembelajaran dalam model kooperatif tipe *Two Stay Two Stray (TSTS)* (2) Menentukan beberapa hal yang dirasakan kurang dalam kegiatan pembelajaran. (3) Melakukan kegiatan refleksi dengan guru untuk memperbaiki kegiatan belajar mengajar agar pada siklus berikutnya dapat diperbaiki.

Data hasil observasi terhadap aktivitas siswa dalam model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray (TSTS)* dapat diolah dengan membandingkan jumlah siswa yang melakukan aktivitas dengan keseluruhan siswa. Meningkatnya hasil belajar diperoleh dari nilai tes setiap siklusnya. Data yang diperoleh dari tes hasil belajar selanjutnya dapat dianalisis sebagai berikut: (1) Menghitung skor pada hasil tes siswa. (2) Mengubah skor menjadi nilai. (3) Menghitung presentase ketuntasan siswa (nilai KKM \geq 71) pada setiap siklus. (4) Membuat grafik peningkatan hasil belajar siswa.

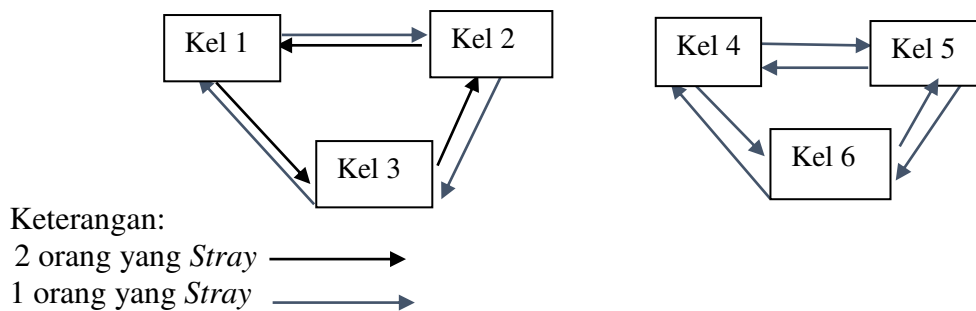
Tujuan pembelajaran yang ingin dicapai setiap siklusnya adalah sebagai berikut: (a) Siklus I: model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* pada sub materi materi definisi koloid, penggolongan koloid dan sifat-sifat koloid. (b) Siklus II: model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* pada sub aplikasi koloid dalam kehidupan sehari-hari dan proses pembuatan koloid. Menurut Suharsimi Arikunto (2010) penelitian tindakan kelas dilakukan dengan empat langkah utama yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan dan refleksi. Secara rinci penjelasan tentang kegiatan dalam siklus penelitian tindakan kelas adalah sebagai berikut:

Perencanaan

Dalam tahap ini yang dilakukan adalah: (a) Merancang skenario pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* yang akan dilaksanakan pada siklus I dan II. (b) Menyusun dan merancang lembar kerja siswa (LKS) yang berisi ringkasan materi pada setiap siklus. (c) Merancang lembar observasi untuk mengamati proses pembelajaran yang berlangsung dan lembar observasi aktivitas siswa selama kegiatan belajar di kelas. (d) Merancang pembagian kelompok siswa secara heterogen satu minggu sebelum pelaksanaan tindakan. (e) Menyusun soal evaluasi berupa *posttest* tertulis dalam bentuk soal uraian pada setiap siklus.

Pelaksanaan

Kegiatan *acting* peneliti berkolaborasi dengan guru. Pada tahap ini dilakukan sebanyak dua siklus, dimana tiap siklus terdiri dari satu kali pertemuan. Pelaksanaan tindakan ini berdasarkan skenario pembelajarannya (RPP) yang telah dibuat. Teknik diskusi yang dilakukan pada penelitian ini dapat dilihat pada gambar berikut ini:



Gambar 1. Bagan Teknik Diskusi TSTS

Observasi

Kegiatan observasi dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan memperoleh gambaran lengkap secara objektif tentang perkembangan proses pembelajaran dan pengaruh tindakan dalam bentuk data pada lembar observasi. Objek observasi pada penelitian ini adalah proses pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru dan aktivitas yang dilakukan oleh siswa. Peneliti bertindak sebagai observer untuk proses belajar mengajar yang berlangsung. Aktivitas siswa setiap kelompok diobservasi oleh satu orang observer untuk setiap kelompok menggunakan lembar observasi.

Refleksi

Refleksi merupakan suatu kegiatan mengkaji data tentang perubahan yang terjadi pada proses belajar mengajar dan aktivitas siswa. Hasil dari refleksi ini dijadikan sebagai langkah untuk merencanakan tindakan proses pembelajaran pada siklus berikutnya. Tahap ini bertujuan untuk mengkaji, melihat dan mempertimbangkan hasil atau dampak dari tindakan. Tahap refleksi ini peneliti dan guru berdiskusi mengenai hasil observasi dan hasil belajar yang diperoleh pada siklus tersebut untuk memutuskan lanjut pada siklus berikutnya atau tidak. Jika siklus berlanjut maka perencanaan disusun kembali dengan mempertimbangkan kelebihan dan kekurangan pada siklus sebelumnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas XI IPA₂ SMAN 1 Sungai Ambawang yang berjumlah 27 siswa. Tindakan yang dilakukan terdiri dari dua siklus, tiap siklusnya terdiri dari tahap perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi. Satu siklus terdiri dari satu kali pertemuan dengan alokasi waktu 2 x 45 menit dengan menggunakan satu rencana pelaksanaan pembelajaran yang telah disiapkan dan materi yang dibahas sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran.

Pra Siklus

Pra siklus diawali dengan observasi yang dilakukan pada tanggal 25 Februari 2014 dan 8 Mei 2014 di SMA Negeri 1 Sungai Ambawang menunjukkan bahwa aktivitas dan hasil belajar siswa kelas XI IPA 2 masih sangat rendah. Pada saat menyampaikan materi hanya empat belas orang siswa yang memperhatikan penjelasan guru. Guru memberikan kesempatan bertanya kepada siswa untuk bertanya, hanya satu orang siswa yang bertanya. Aktivitas siswa dalam

mengerjakan soal yang diberikan guru juga masih sangat rendah. Hasil observasi kelompok menunjukkan bahwa aktivitas siswa dalam berdiskusi juga masih sangat kurang pada saat diskusi hanya tujuh orang siswa yang mengeluarkan dan menanggapi pendapat temannya selain itu peranan siswa dan berdiskusi juga masih sangat rendah.

Hasil refleksi setelah guru melaksanakan proses pembelajaran kimia menunjukkan bahwa metode ceramah dan diskusi kelompok yang dilakukan guru belum dapat mengaktifkan semua siswa. Aktivitas siswa lebih banyak bermain dan mengerjakan hal-hal diluar pembelajaran. Hasil diskusi dengan guru dipilihlah model pembelajaran yang dapat mengaktifkan siswa yaitu model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* yang telah disesuaikan dengan jumlah siswa yang ada.

Siklus I

Siklus 1 dilakukan dalam satu kali pertemuan yakni pada hari Rabu, 14 Mei 2014 dengan alokasi waktu 2 x 45 menit (08.00-09.30 WIB). Materi yang diajarkan adalah pengertian suspensi, koloid, larutan, penggolongan koloid dan sifat-sifat koloid. Siklus ini terdiri dari tahap perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi.

Perencanaan

Tahap perencanaan dirancang perangkat dan instrumen pembelajaran yaitu rencana pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* siklus I, Lembar Kerja Siswa, soal test hasil belajar siklus I, lembar observasi untuk melihat aktivitas siswa selama mengikuti proses belajar mengajar. Sebelum dilakukan tindakan untuk siklus I, terlebih dahulu dilakukan kegiatan persiapan kepada siswa. Kegiatan persiapan dilaksanakan pada 12 Mei 2014. Kegiatan persiapan ini meliputi pembagian siswa ke dalam kelompok heterogen yang terdiri dari 4-5 orang. Pembagian kelompok siswa ini terdiri dari siswa yang berkemampuan tinggi, sedang dan rendah.

Pelaksanaan Tindakan

Pertama-tama guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam dan guru memeriksa kehadiran siswa setelah keadaan siswa tenang, satu orang siswa tidak masuk dengan alasan karena sakit, sehingga siswa yang mengikuti siklus I ini berjumlah 27 orang siswa. Guru mengkondisikan siswa untuk duduk berkelompok berdasarkan kelompok yang telah ditentukan, selanjutnya guru memberikan apersepsi mengenai sifat-sifat koloid. Apersepsi dilakukan dengan metode tanya jawab antara guru dengan siswa. Siswa menjawab dengan antusias. Penyampaian apersepsi yang dilakukan guru merupakan perwujudan dari *Fase-2 (persentasi guru)*.

Memasuki kegiatan inti, guru memastikan siswa sudah duduk sesuai dengan kelompoknya. Setelah semua siswa berada dalam kelompoknya guru menjelaskan teknik diskusi yang akan dilakukan. Setelah guru selesai menjelaskan teknik diskusi selanjutnya guru membagikan LKS untuk masing-masing kelompok. Setelah semua kelompok mendapatkan LKS guru menginstruksikan siswa untuk berdiskusi kelompok untuk mempelajari materi dan menjawab soal-soal di LKS untuk membantu siswa memahami materi tersebut. Guru membimbing diskusi kelompok dengan memantau setiap kelompok. Guru bertindak sebagai fasilitator yang memantau dan membimbing setiap kelompok siswa agar mengetahui dimana

kesulitan siswa dalam berdiskusi. Guru bersungguh-sungguh memantau dan membimbing setiap kelompok dalam mengerjakan latihan diskusi. Sikap guru yang demikian membuat siswa dalam setiap kelompok tidak malu untuk bertanya kepada guru mengenai materi yang kurang dipahami. Kegiatan guru di atas merupakan perwujudan dari *Fase-2 (persentase guru)*. Setelah diskusi kelompok selesai guru menginstruksikan siswa untuk tinggal dan berpencar untuk membagikan dan mencari informasi.

Siswa yang berpencar atau bertamu ke kelompok lain bertugas untuk mencari informasi sebanyak-banyaknya dari kelompok yang menjadi tuan rumah sedangkan siswa yang tetap tinggal di kelompoknya bertugas untuk menjelaskan materi se jelas mungkin kepada kelompok yang bertamu. Kegiatan *Stay* dan *Stray* ini selain siswa mencari dan membagikan informasi siswa secara tidak langsung mengasah kemampuan bernalarnya dan melatih tanggung jawab yang telah diberikan kepada siswa yang bersangkutan. Guru menginstruksikan siswa untuk kembali ke kelompoknya masing-masing dan kembali menjelaskan materi yang telah di dapat dari kelompok lain kepada teman-temannya yang tinggal di kelompoknya. Selama tahap ini berlangsung semua siswa antusias mendengarkan maupun memberikan penjelasan kepada temannya tentang apa yang diperoleh dari kelompok lain dan guru bertindak sebagai fasilitator yaitu membimbing dan memantau kegiatan siswa. Kegiatan ini merupakan perwujudan dari *Fase 3 (Formalisasi)*.

Guru menginstruksikan siswa ke dalam diskusi kelas, dimana pada diskusi ini siswa bebas bertanya tentang materi yang tidak dipahami. Guru melemparkan pertanyaan tersebut kepada siswa yang lain untuk menjawab. Guru bertanya lagi kepada siswa apakah ada yang ingin ditanyakan lagi, tetapi tidak ada satupun siswa yang mau bertanya. Guru memberikan tanggapan terhadap jawaban siswa dengan membenarkannya dan menjelaskan kembali secara jelas. Guru menutup pelajaran dengan mengucapkan salam tanpa mengarahkan siswa untuk membuat kesimpulan tentang pelajaran karena waktu yang diperlukan sudah tidak cukup.

Observasi

Pada saat pelaksanaan tindakan, peneliti bertindak sebagai observer. Tujuan observasi adalah untuk mengetahui dan memperoleh gambaran secara objektif tentang perkembangan proses dan pengaruh tindakan yang dipilih terhadap pembelajaran yang dilakukan guru dalam menyampaikan materi koloid menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray (TSTS)*. Pada dasarnya pelaksanaannya sudah berjalan dengan baik hanya saja pada saat diskusi kelompok guru tidak memperhatikan jarak antar setiap kelompok dan menegur siswa yang membuat keributan serta alokasi waktu yang tersedia tidak sesuai perencanaan sehingga kegiatan penutup tidak berjalan dengan baik.

Refleksi

Refleksi dilakukan untuk memperbaiki proses pembelajaran pada siklus selanjutnya. Saat refleksi dilakukan, guru mengemukakan kekurangan yang dirasakan pada saat proses pembelajaran berlangsung. Refleksi ini digunakan sebagai landasan penyusunan skenario pembelajaran pada siklus II. Jika dilihat

dari hasil belajar dan aktivitasnya sudah baik tetapi guru merasa belum maksimal melaksanakan tahap-tahap pembelajaran dan ada beberapa tahap pelaksanaan nya tidak sesuai alokasi yang diberikan seperti pada tahap eksplorasi dimana siswa masih belum bisa memanfaatkan waktu yang telah diberikan sehingga pada tahap ini pembelajaran belum berjalan maksimal. Guru dan peneliti memutuskan untuk melanjutkan dan memperbaiki proses pembelajaran serta meningkatkan aktivitas dan hasil belajar pada siklus II.

Siklus II

Siklus II dilaksanakan ada hari Rabu tanggal 21 Mei 2014 dengan alokasi waktu sama dengan siklus I yaitu 2x45 menit atau dua jam pelajaran (08.00-09.30 WIB). Pada siklus II, materi yang diajarkan adalah Pembuatan koloid dan aplikasi koloid dalam kehidupan sehari-hari. Tahap-tahap yang dilakukan ada siklus II sama dengan siklus I yaitu perencanaan, pelaksanaan/tindakan, observasi dan refleksi.

Perencanaan

Pada tahap perencanaan dirancang perangkat dan instrumen pembelajaran yaitu rencana pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* siklus II, LKS siklus II , soal test hasil belajar siklus II, dan lembar observasi untuk melihat aktivitas siswa selama mengikuti proses belajar mengajar siklus II.

Pelaksanaan Tindakan

Tindakan dilakukan oleh guru bidang studi kimia dan berkolaborasi dengan peneliti dengan melaksanakan pembelajaran sesuai skenario pembelajaran yang telah dirancang bersama pada tahap perencanaan. Pertama-tama guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam dan guru memeriksa kehadiran siswa setelah keadaan siswa tenang, satu orang siswa tidak masuk dengan alasan karena sakit. Sehingga siswa yang mengikuti siklus II ini berjumlah 27 orang. Guru mengkondisikan siswa untuk duduk berkelompok berdasarkan kelompok yang telah ditentukan dan guru mengatur posisi kursi siswa sehingga saling berhadapan. Selanjutnya guru memberikan apersepsi. Apersepsi dilakukan dengan metode tanya jawab antara guru dengan siswa. Semua siswa menjawab apersepsi yang disampaikan guru dengan atusias. Kemudian guru memberikan penguatan dengan mengajak siswa lain untuk bertepuk tangan dan guru membenarkan jawaban siswa. setelah selesai memberikan apersepsi guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai pada hari ini. Penyampaian apersepsi yang dilakukan guru merupakan perwujudan dari *Fase-2 (persentasi guru)*. Pada fase II *persentasi guru* selain menyampaikan apersepsi dan menyampaikan tujuan pembelajaran, guru juga menjelaskan kembali teknik berdiskusi.

Fase III yaitu fase formalisasi dimana guru membagikan LKS kepada masing-masing kelompok. Setelah selesai membagikan LKS guru membimbing siswa dalam berdiskusi. Dalam diskusi ini guru bertindak sebagai fasilitator yang memantau dan membimbing setiap kelompok siswa agar mengetahui dimana kesulitan siswa dalam berdiskusi. Guru bersungguh-sungguh memantau dan membimbing setiap kelompok dalam mengerjakan latihan diskusi. Sikap guru

yang demikian membuat siswa dalam setiap kelompok tidak malu untuk bertanya kepada guru mengenai materi yang kurang dipahami. Siswa yang berpencar atau bertamu ke kelompok lain bertugas untuk mencari informasi sebanyak-banyaknya dari kelompok yang menjadi tuan rumah sedangkan siswa yang tetap tinggal di kelompoknya bertugas untuk menjelaskan materi se jelas mungkin kepada kelompok yang bertamu. Pada kegiatan elaborasi ini juga masih fase II yaitu persentasi guru dimana pada fase ini siswa kembali ke kelompoknya untuk menjelaskan apa materi yang telah dia dapat dari kelompok yang dia kunjungi. Setelah waktu diskusi selesai guru menginstruksikan siswa untuk berdiskusi kelas. Dimana pada tahap ini guru membuka sesi tanya jawab. Satu orang siswa bertanya mengenai penerapan atau aplikasi dari koloid dalam kehidupan sehari-hari. Kemudian guru melemparkan pertanyaan kepada siswa yang mendapatkan materi penerapan koloid.

Fase IV yaitu fase evaluasi dimana guru memberi tanggapan terhadap pertanyaan siswa. Guru selanjutnya memberikan penguatan dan motivasi kepada siswa dengan mengajak siswa untuk bertepuk tangan. Kegiatan penutup pada siklus II terlaksana dengan baik. Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan materi yang dipelajari. Pelajaran diakhiri dengan guru mengucapkan salam dan meninggalkan ruang kelas.

Observasi

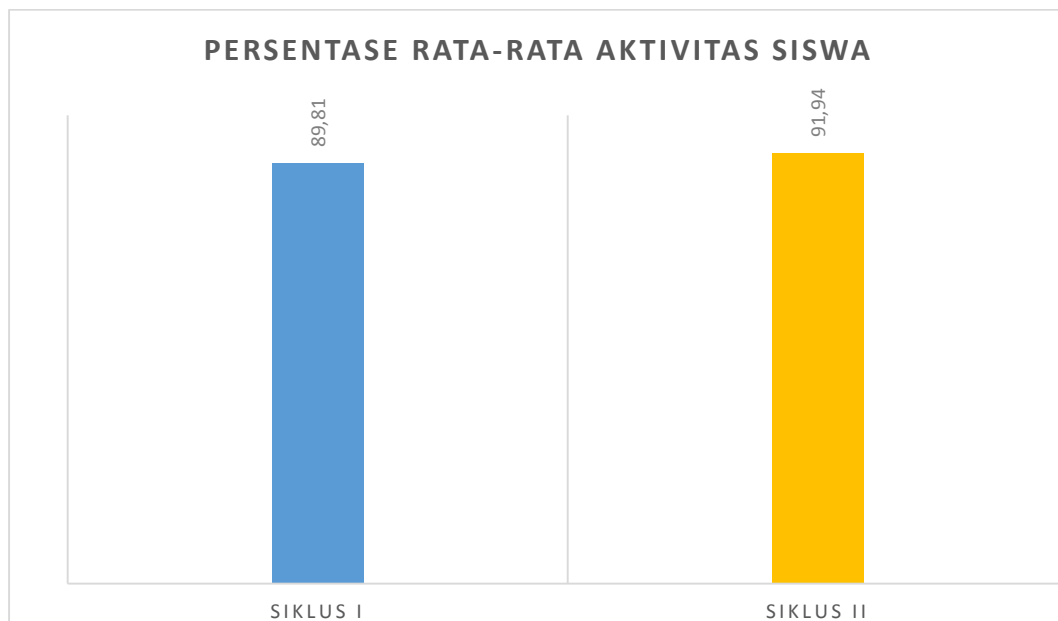
Pada pelaksanaan tindakan, peneliti bertindak sebagai observer. Pada saat pelaksanaan guru telah melaksanakan kegiatan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray (TSTS)* dengan baik dan guru telah melaksanakan semua tahapan sesuai langkah-langkah pembelajaran.

Refleksi

Berdasarkan hasil refleksi siklus II diketahui bahwa proses pembelajaran dengan menggunakan model kooperatif tipe *Two Stay Two Stray (TSTS)* terlaksana dengan baik. Pembelajaran siklus II telah sesuai dengan perencanaan.

Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa

Peningkatan aktivitas siswa dapat diketahui dari semakin banyaknya jumlah siswa yang aktif dalam proses pembelajaran. Pengamatan aktivitas siswa meliputi *Visual Activity*, *Mental Activity* dan *Oral Activity*. Aktivitas-aktivitas belajar siswa di atas semuanya telah mencapai indikator keberhasilan siswa. rata-rata persentase aktivitas siswa selama proses pembelajaran dapat dilihat pada gambar 2 berikut ini:

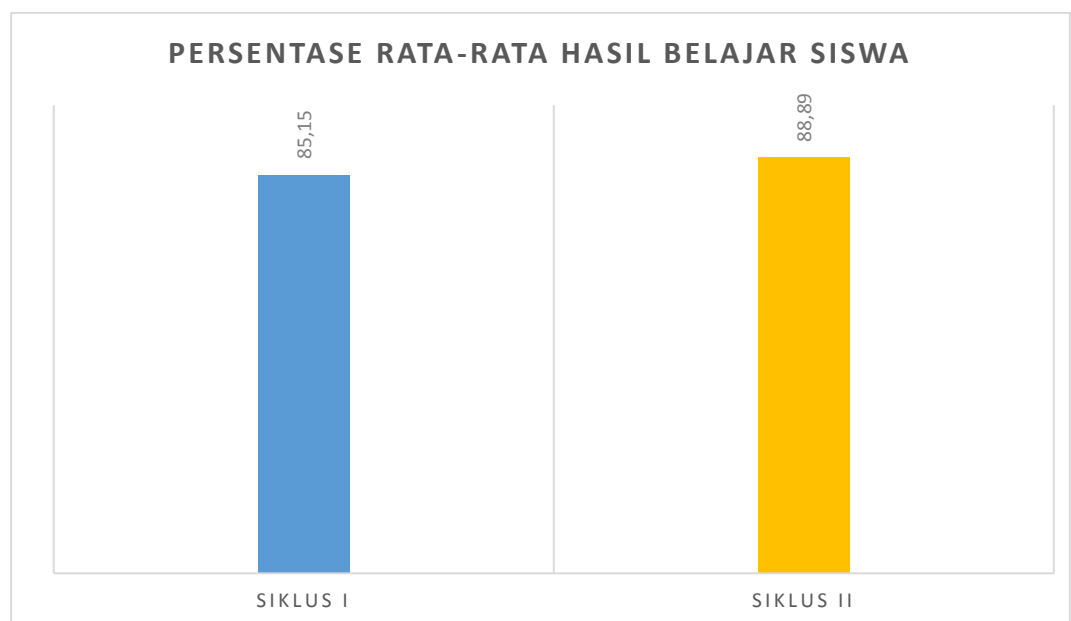


Gambar 2. Persentase Rata-Rata Aktivitas Selama Proses Pembelajaran

Berdasarkan grafik di atas terlihat peningkatan rata-rata aktivitas siswa dari siklus I ke siklus II. Peningkatan rata-rata aktivitas siswa sebesar 2,03%.

Peningkatan Hasil Belajar Siswa

Pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* juga dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hasil belajar siswa dapat tersaji pada Gambar 3 berikut:



Gambar 3. Persentase Rata-Rata Hasil Belajar Siswa

Dari Gambar 3 tersebut dapat dilihat bahwa ketuntasan hasil belajar setiap siklusnya meningkat dari indikator keberhasilan yang telah ditentukan. Pada siklus I Indikator keberhasilan yang ditentukan adalah 75% sedangkan setelah dilakukan tindakan hasil belajar meningkat menjadi 85,15% sehingga terjadi peningkatan sebesar 10,15%. Pada siklus II indikator keberhasilan yang ditentukan adalah 75% sedangkan setelah diberikan tindakan hasil belajar meningkat sebesar 88,89% sehingga terjadi peningkatan sebesar 13,89%. Dari grafik diatas juga dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan rata-rata hasil belajar siswa dari siklus I ke siklus II yaitu sebesar 3,74%.

KESIMPULAN DAN SARAN

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil tindakan dan data yang diperoleh dari lembar observasi aktivitas siswa dan tes hasil belajar siswa pada siklus I dan siklus II dapat ditarik kesimpulan bahwa (1) Terjadi peningkatan aktivitas belajar siswa pada materi koloid melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray*. Pada siklus I persentase rata-rata aktivitas siswa sebesar 89,91% dan pada siklus II persentase aktivitas siswa sebesar 91,94% sehingga terjadi peningkatan sebesar 2,03%. Secara keseluruhan persentase aktivitas siswa telah mencapai indikator keberhasilan dalam dua siklus. (2) Terjadi peningkatan hasil belajar siswa pada materi koloid menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray*. Persentase rata-rata pada kedua siklus berturut-turut siklus I rata-rata persentase hasil belajar siswa sebesar 85,18% dan pada siklus II rata-rata persentase ketuntasan belajar siswa sebesar 88,8% sehingga terjadi peningkatan rata-rata nilai hasil belajar sebesar 3,74% . Rata-rata persentase nilai hasil belajar siswa telah mencapai indikator keberhasilan pada dua siklus.

SARAN

Pembelajaran melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* dapat menjadi salah satu alternatif bagi guru dalam proses pembelajaran karena dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa; penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* dalam pembelajaran membutuhkan waktu yang cukup lama. Agar model pembelajaran ini dapat berjalan dengan sebaiknya beberapa tahap pembelajaran seperti pembagian kelompok dan pada saat menjelaskan teknik diskusinya di luar jam pembelajaran sehingga waktu bisa difokuskan untuk proses *stay* dan *stray*.

DAFTAR RUJUKAN

- Eko. 2011. **Model pembelajaran kooperatif tipe two stay two stray**. (online) (<http://www.ras-eko.com/2011/05/model-pembelajaran-kooperatif-tipe-two.html>) diakses tanggal 23 Maret 2013
- Jufri. 2010. **Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Two Stay Two Stray (TS-TS) untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Peserta**

**Didik Materi Pokok Segi Empat Kelas VII C Mts taqwal ilah
tembalang.** Fakultas Tarbiyah IAIN Walisongo

- Mariani Natalia,Dkk. 2010. **Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Picture Dan Picture Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XI IPA SMAN 1 UKUL Tahun Ajaran 2009/2010.** Jurnal PMIPA volume 1 nomor 2.
- OECD. 2010. **PISA 2009: Science Competencies for Tomorrow's World Volume 1: Analyzing.** USA: OECD-PISA.
- Purwita. 2009. **Penerapan Pembelajaran Kooperatif Model Two Stay Two Stray Untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Geografi Siswa Kelas XI IS-3 SMA Negeri 7 Malang Pada Materi Pelestarian Lingkungan Hidup.** Skripsi. Universitas Negeri Malang.
- Retno Dwi Suyanti. 2010. **Strategi Pembelajaran Kimia.** Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Suyatno. 2009. **Menjelajah Pembelajaran Inovatif.** Surabaya: Masmedia Buana Pustaka.
- Vivien Anjadi Suwito. **Pembelajaran Kooperatif.** (Online) (<http://vivienanjadi.blogspot.com/2012/05/model-pembelajaran-kooperatif.html>) diakses tanggal 27 februari 2014
- Zaini, Munthe, dan Aryani. 2008. **Strategi Pembelajaran Aktif.** Jogjakarta: Pustaka Insan Madani.